

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-275053

(P2001-275053A)

(43) 公開日 平成13年10月5日 (2001.10.5)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームト*(参考)		
H 0 4 N	5/445	H 0 4 N	5/445	Z	5 C 0 1 8
	5/44		5/44	A	5 C 0 2 5
				D	5 C 0 5 2
	5/76		5/76	Z	5 C 0 5 3
	5/7826		5/782	Z	5 C 0 6 3
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 8 頁) 最終頁に続く					

(21) 出願番号 特願2000-84267 (P2000-84267)

(22) 出願日 平成12年3月24日 (2000.3.24)

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 小原 和昭

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 堀岡 篤史

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74) 代理人 100097445

弁理士 岩橋 文雄 (外2名)

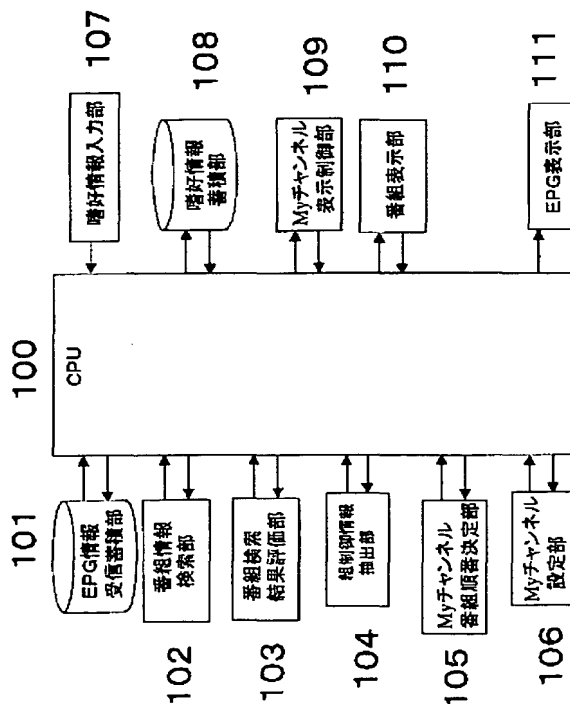
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 映像表示装置および録画制御装置

(57) 【要約】

【課題】 利用者がいちいち視聴を希望するチャンネルを切り替える手間をなくすとともに、構成された番組を録画することによって利用者が見たいときに見えるようにする。

【解決手段】 得点付けされた利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を放送時間に従って並べるMyチャンネル番組順序決定部105と、前記並べられた番組の放送時間が重なっているか否かを調べて番組放送時間が重なっているときに番組検索結果評価部103による評価点の高い番組を選択するMyチャンネル設定部106とを備える。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電子番組表を取得する手段と、利用者の嗜好データがキーワードとして入力され前記キーワードを得点付けする手段と、前記取得した電子番組表の情報の中から前記利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を抽出する手段と、前記キーワードを得点付けする手段の結果に基づき前記抽出された利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を評価する番組情報評価手段と、前記評価された利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を放送時間に従って並べる手段と、前記並べられた番組の放送時間が重なっているか否かを調べて番組放送時間が重なっているときに前記番組情報評価手段による評価点の高い番組を選択する番組選択手段とを備えたことを特徴とする映像表示装置。

【請求項 2】 電子番組表を取得する手段と、利用者の番組視聴に関する嗜好データをキーワードとして入力する手段と、前記入力されたキーワードを得点付けする手段と、前記取得した電子番組表の情報の中から前記利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を抽出する手段と、前記キーワードを得点付けする手段の結果に基づき前記抽出された利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を評価する番組情報評価手段と、前記評価された利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を放送時間に従って並べる手段と、前記並べられた番組の放送時間が重なっているか否かを調べて番組放送時間重なっているときに前記番組情報評価手段による評価点の高い番組を選択する番組選択手段と、前記番組選択手段によって選択された番組の、当該放送日内の総放送時間を評価する総放送時間評価手段と、前記番組選択手段によって選択された番組を録画するための録画性能を前記総放送時間評価手段の評価結果によって設定する録画性能決定手段と、前記番組選択手段によって選択された番組を録画性能決定手段によって決定された録画性能によって録画する録画手段とを備えたことを特徴とする録画制御装置。

【請求項 3】 番組の放送時間が重なった際、重なった番組情報を前記評価点に従って順次切り替える手段とを備えたことを特徴とする請求項 2 記載の録画制御装置。

【請求項 4】 番組の録画は前記評価点に従って所定の評価点以上の番組を録画する手段を備えたことを特徴とする請求項 2 記載の録画制御装置。

【請求項 5】 番組の録画時に録画媒体の録画容量を評価する手段と、前記録画容量が前記番組選択手段によって選択された番組を録画するための所定容量に満たないときに、前記評価点に従って指定の評価点の高いものから番組を録画する手段を備えたことを特徴とする請求項 2 記載の録画制御装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】この発明は、地上波、BS、CS等の放送電波やインターネットによって取得した電

子番組表（以下、EPGと記す）情報を利用して利用者の嗜好に合った番組表を構成し、構成された番組表に基づいてチャンネルの表示制御および番組の録画制御を行う番組表を用いた映像表示装置および録画制御装置に関するものである。

【0 0 0 2】

【従来の技術】放送のデジタル化によってこれまでにない多くの情報が家庭に届く環境ができるようになってきた。これに伴い、番組の多チャンネル化が進み、EPG情報の必要性が高まっている。一般的な地上波で放送されるEPG情報は、放送局から文字多重放送の如く、テレビジョン放送の垂直帰線期間（以下、VBIと記す）に挿入されテキストファイルとして不特定の利用者に提供される。受信機はEPG情報を受信し、その番組の情報を記憶装置に記憶し、一定期間の情報が全て受信されたところでEPG情報として表示装置に表示する。

【0 0 0 3】本発明に関連するEPG情報を受信する装置としてはたとえば、特開平7-135621号公報（以下、従来技術1と記す）、特開平10-285484号公報（以下、従来技術2と記す）および特開平11-345446号公報（以下、従来技術3と記す）に示されている。

【0 0 0 4】従来技術1は、番組表受信手段により放送局から送出される放送番組表を受信または記憶媒体で供給された番組表から利用者が選択し、キーワード分解手段が選択された視聴番組情報をキーワードに分解し、このキーワードをキーワード蓄積手段が出現頻度を計数して蓄積し、選局または録画予約を行なう際に、番組候補抽出手段により選ばれた番組の中から優先順位決定手段が出現頻度の高いキーワードを含む番組情報から提示する構成とされる。

【0 0 0 5】また従来技術2は、受信端末でキーワード管理のアップグレードやメンテナンスを識別記号付与手段で対応表記憶手段によるキーワードとその一意な識別記号との対応表を参照し、番組情報から取得するキーワードに対応し付与識別記号を含む番組情報として送信手段で変換する。そして受信手段は受信時番組情報を番組情報追加／記憶手段で順次追加し格納する。番組推奨手段で頻度表記憶手段による識別記号に対する出現頻度を示す頻度表を参照し、当該受信時番組情報から所定以上の出現頻度を示す識別記号が付与されているものを検索し利用者に推奨提示する。

【0 0 0 6】また従来技術3は、放送番組に関する番組情報を取得すると共に、利用者の過去の番組視聴についての視聴履歴情報を取得して、その番組情報と視聴履歴情報から利用者が視聴する番組の嗜好を学習し、当該学習の結果を用いて将来放送予定の番組の中から視聴可能性のある番組を検索する。次に、検索した番組を対象に放送時間帯が重複する番組を検査して、視聴可能性が高く重複のない録画候補となる番組を決定し、その録画候

補を自動的に録画予約するというものである。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来技術1、従来技術2および従来技術3には本発明で開示するところの、得点付けされた利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を放送時間に従って並べる手段を少なくとも備えていない。このため、E P G 情報に盛り込まれる内容が豊富になったり、送出する局の数が増えるなどしてE P G 情報が増えると、利用者の嗜好にあった見たい番組を見つけたのが大変困難になるという問題が依然として残っている。

【0008】本発明は、かかる問題を解消するためになされたもので地上波、BS、CS等の放送電波やインターネットによって取得したE P G 情報を利用して利用者の嗜好に合った番組表を構成し、構成された番組表に基づいてチャンネルの表示制御および番組の録画制御を行う映像表示装置および録画制御装置を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明の請求項1にかかる映像表示装置は、地上波、BS、CS等の放送電波やインターネットによってE P G 情報を取得する手段と、利用者の番組視聴に関する嗜好データがキーワードとして入力され前記キーワードを得点付けする手段と、前記取得したE P G 情報の中から前記利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を抽出する手段と、前記キーワードを得点付けする手段の結果に基づき前記抽出された利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を評価する番組情報評価手段と、前記評価された利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を放送時間に従って並べる手段と、前記並べられた番組の放送時間が重なっているか否かを調べて番組放送時間が重なっているときに前記番組情報評価手段による評価点の高い番組を選択する番組選択手段とを備える。

【0010】こうした構成によれば、利用者の嗜好にあった仮想的な番組チャンネルを提供するものであるから利用者がいちいち自分の好みに見合った番組を探すという手間が省ける。また、利用者の見たい番組が同じ時間帯に重複した場合であっても、より嗜好にあった番組を選択することが奏される。

【0011】また、本発明の請求項2にかかる録画制御装置は、地上波、BS、CS等の放送電波やインターネットによってE P G 情報を取得する手段と、利用者の番組視聴に関する嗜好データをキーワードとして入力する手段と、前記入力されたキーワードを得点付けする手段と、前記取得したE P G 情報の中から前記利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を抽出する手段と、前記キーワードを得点付けする手段の結果に基づき前記抽出された利用者の嗜好キーワードを含む番組情報を評価する番組情報評価手段と、前記評価された利用者の嗜好キョ

ードを含む番組情報を放送時間に従って並べる手段と、前記並べられた番組の放送時間が重なっているか否かを調べて番組放送時間が重なっているときに前記番組情報評価手段による評価点の高い番組を選択する番組選択手段と、前記番組選択手段によって選択された番組の当該放送日内の総放送時間を評価する総放送時間評価手段と、前記番組選択手段によって選択された番組を録画するための録画性能を前記総放送時間評価手段の評価結果によって設定する録画性能決定手段と、前記番組選択手段によって選択された番組を録画性能決定手段によって決定された録画性能によって録画する録画手段とを備えたものである。

【0012】こうした構成によれば、利用者は好みに見合った番組を見過ごしことなく視聴することができる。

【0013】また、本発明の請求項3にかかる録画制御装置は、番組の放送時間が重なった際、重なった番組情報を前記評価点に従って順次切り替える手段を備えたものである。これによって、利用者は自分の嗜好に合った番組を選択的に選びかつ好みに合った番組を視聴することができる。

【0014】さらに、本発明の請求項4にかかる録画制御装置は、番組の録画は前記評価点に従って指定の評価点以上の番組を録画する手段手段を備えたものである。これによって、利用者は自分の嗜好にあった番組を選択的に選びかつ好みにあった番組を録画することができる。

【0015】加えて、本発明の請求項5にかかる録画制御装置は、番組の録画時に録画媒体の録画容量を評価する手段と、前記録画容量が前記番組選択手段によって選択された番組を録画するための所定容量に満たないときに、前記評価点に従って指定の評価点の高いものから番組を録画する手段を備えたものである。これによれば利用者は嗜好により合った番組を優先的に録画することができる。

【0016】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を添付図面に基づき詳細に説明する。

【0017】（実施の形態1）図1は本発明の実施の形態1による映像表示装置の構成を示すブロック図であ

る。図1において符号100は本発明の信号処理、情報処理、後述する各手段の動作などを制御するためのCPUである。CPU100を示すブロックと後述する各手段のブロックとは矢印で結ばれているが、矢印方向に制御が行われることを示す。したがって、矢印が両方向にある場合は、これら各手段はCPU100を制御するとともにCPU100からの指示を受けて制御されることを示している。

【0018】また図1において、101は放送電波によって放送されたE P G 情報を受信して蓄積するE P G 情報受信蓄積部、102は受信蓄積されたE P G 情報を利

用者の検索入力情報に基づいて検索する番組情報検索部、103は番組情報検索部102で検索された番組を評価する番組検索結果評価部、104は番組検索結果評価部103で評価された番組情報の中から番組の放送日、放送チャンネル、開始時間、終了時間等の番組制御情報を抽出する番組制御情報抽出部、105は番組検索結果評価部103で評価された番組の評価点に従って利用者の嗜好情報に基づいた設定された番組の集合（以下Myチャンネル番組と呼ぶ）を放送時間順に並べるMyチャンネル番組順序決定部、106はMyチャンネル番組順序決定部105で並べられた番組によって仮想的な放送局の番組表を構成するMyチャンネル設定部、107は利用者の視聴したい番組の情報に関するキーワードを入力する嗜好情報入力評価部である。

【0019】108は、嗜好情報入力評価部107で入力された利用者の嗜好情報を保存しておくための嗜好情報蓄積部、109は決定された番組の放送時間になったとき、その番組の放送される放送局にチューナを設定するMyチャンネル表示制御部、110はMyチャンネル番組として登録された番組のスケジュールを表示するための番組表示部、111はMyチャンネルを含めたEPG情報受信蓄積部101に蓄積されたEPG情報を表示するEPG表示部である。

【0020】次に、本発明の実施の形態1による番組表を用いた映像表示装置の動作について図1を用いて、アナログ地上波のVBIに重畳されて放送されるEPG情報を受信する場合の実施例についてその動作を説明する。

【0021】EPG情報は文字多重放送受信機に代表されるVBIにデータを重畳する公知の手段で放送局のデータ送出装置から放送され、図示しない受信機で受信される。EPG情報受信蓄積部101は、受信した電波のVBIに重畳されたデータからEPG情報を取得して必要な情報を半導体メモリ、ハードディスクまたは光磁気ディスク等の蓄積媒体に蓄積する。

【0022】EPG情報受信蓄積部101には受信地域で放送可能な1局以上の放送局が放送するTV番組やラジオ番組の開始時間、終了時間、出演者名、放送チャンネル、放送局名等のEPGテキスト情報や、番組に付随するEPG画像情報、EPG音声情報などを含むEPG情報が蓄積される。

【0023】一方、嗜好情報入力評価部107には、利用者が自分の嗜好に合った番組をEPG情報受信蓄積部101に蓄積された番組情報から検索するためのキーワードが得点付けされて入力される。

【0024】嗜好情報蓄積部108には利用者が嗜好情報入力評価部107から入力した嗜好情報を蓄積する。番組情報検索部102では、嗜好情報蓄積部108に蓄積された利用者の嗜好情報を用いて、EPG情報受信蓄積部101に蓄積された番組情報を検索し抽出する。

【0025】番組検索結果評価部103では番組情報検索部102の検索結果に評価点を付与する。具体的には嗜好情報蓄積部108に利用者が入力した好みを表すキーワードとそのキーワードをどの程度評価するかを示す評価点リストが蓄積されている。

【0026】ここで、番組検索結果評価部103における評価点の付与基準は嗜好情報入力評価部107で付与された個々のキーワードの得点を全て加えた総和である総合得点そのものを評価点としてもよく、またキーワードによる総合得点が低い場合であっても、キーワードの数が所定の数に達したときに評価点が高くなるようにしてもよい。また、1つのキーワードが所定の得点を越えたときに評価点がさらに高くなるように設定してもよい。すなわち、番組検索結果評価部103で付与する評価点は嗜好情報入力評価部107での得点に直接リンクさせてもよく、直接的にはリンクさせなくともよく、利用者の意向によって逐次設定すればよい。

【0027】また、キーワードの選択と登録は利用者が、出演者の名前、番組名、番組カテゴリおよび任意の単語などを選び登録することによってなされる。また、取得したEPG情報に記載されている番組文字列から利用者が選択し登録することもできる。

【0028】またキーワードとして登録されたすべての単語にはたとえば基本点として1点ずつが得点付けされ、利用者が特に見逃したくないキーワードにはたとえば5点や10点などの高得点が付与され、すべてのキーワードに得点付けがなされている。キーワード間に大きな得点差が生じるような得点付けがなされることによって、個々の番組の評価点にも大きな差が表れることになるので、利用者は迷わずに見たい番組を選ぶことができる。

【0029】番組制御情報抽出部104では番組検索結果評価部103で評価され番組情報に評価点が付与された中から、番組の放送日、放送チャンネル、開始時間、終了時間等の番組制御情報を抽出する。

【0030】Myチャンネル番組順序決定部105では番組検索結果評価部103での各番組の評価および評価点付けに基づいて、利用者の嗜好に合った番組をその放送時間順に並べる。

【0031】一般的に、利用者は好みの番組が放送されているか否かについて、チャンネルを逐次選択しながら放送番組を探すことになるが、本発明によれば放送時間順に番組が並べられているので、いちいち見たい放送番組を探す必要がなくなりチャンネル操作の利便性が高まる。

【0032】その際に複数の番組が同じ時間帯に放送されている場合には番組検索結果評価部103での各番組の評価点に基づいてEPG情報表示の優先順位が決定される。例えば、9時から10時まで評価点50の番組Aが放送されており、9時30分から10時30まで評価

点 8 0 の番組 B が放送される場合には My チャンネルでは 9 時から 9 時 3 0 分までは番組 A が選択されて、9 時 3 0 分から 1 0 時 3 0 分までは番組 B が選択される。また番組の開始時間が同じ番組 C (評価点 7 0)、番組 D

(評価点 6 0) および番組 E (評価点 5 0) があった場合には評価点の高い番組 C が自動的に選択され、選択されなかった番組 D および番組 E は My チャンネルの裏番組として取り扱われる。裏番組として取り扱われた番組は、この実施例の図面には表示されない、たとえばリモコンに実装されている裏番組ボタンで評価点に従って容易に番組を切り替えることもできる。

【0 0 3 3】My チャンネル設定部 1 0 6 では番組検索結果評価部 1 0 3 での各番組の評価点に基づいて、どの時間帯にどのチャンネルの番組を My チャンネルの番組として割り当てるかを決定する。すなわち、番組選択手段としての機能を備えている。

【0 0 3 4】その際、放送時間帯の重なる時間に複数の評価点の高い番組が存在するときには、評価点の高い順に番組表示部 1 1 0 に表示され利用者が確認できるようにする。すなわち、評価点の最も高い番組の情報全体がまず見えるように表示され、それ以下の評価点の番組はその時間帯に放送されることが視認できる程度に一部の情報だけを表示すればよい。なお、リモコンやマウスの操作によって利用者は My チャンネル表示制御部 1 0 9 によってこれらの番組を変更することもできる。

【0 0 3 5】以上のように構成された My チャンネルの番組情報は通常の放送局の番組と同様に E P G 表示部 1 1 1 に表示され、利用者は任意の時間に My チャンネルの番組情報の確認が行える。

【0 0 3 6】本発明の実施の形態 1 においては、アナログ地上波の V B I に重畳された E P G 情報を例に説明したが、インターネットを利用して取得した E P G 情報や、C D－ROM などの媒体から取得した E P G 情報を利用して、同様の効果が奏される。

【0 0 3 7】なお、評価点を用いた番組情報の表示は My チャンネルでの番組表示に限られるものではなく、通常の新聞上のラジオ・テレビ欄のように番組情報が表示される場合についても応用できる。このような方法においては通常の放送局の番組情報で利用者の見たい番組のみを表示することができるため、利用者にとって価値の高い番組を優先的にたとえば、表示するフォントサイズを大きくするなどして、見やすく表示することもできる。

【0 0 3 8】(実施の形態 2) 図 2 は本発明の実施の形態 2 による録画制御装置の構成を示すブロック図である。

【0 0 3 9】図において、図 1 と同一または同等の機能を果たす部分は同一の符号を用いて示した。実施の形態 2 は実施の形態 1 に示したものに加えて、My チャンネルとして登録された番組を録画するための My チャンネ

ル録画制御部 2 0 1、My チャンネル番組の録画された番組情報を蓄積する My チャンネル録画蓄積部 2 0 2、My チャンネル情報蓄積部に蓄積されている当該放送日の My チャンネルに登録されている番組の総放送時間を評価する総放送時間評価手段 2 0 3、前記総放送時間評価手段 2 0 3 によって評価された当該放送日の My チャンネルに登録されている番組の総放送時間に基づいて、My チャンネルに登録された番組を録画するための録画性能を決定する録画性能決定手段 2 0 4 および録画記録手段 2 0 5 を備えている。

【0 0 4 0】次に、本発明の実施の形態 2 による番組表を用いた映像表示装置および録画制御装置の動作について図 2 を用いて、アナログ地上波の V B I に重畳されて放送される E P G 情報を受信する場合の実施例についてその動作を説明する。

【0 0 4 1】E P G 情報は文字多重放送受信機に代表される V B I にデータを重畳する公知の通信手段で放送局のデータ送出装置から放送され、受信機で受信される。E P G 情報受信蓄積部 1 0 1 は、受信した電波の V B I に重畳されたデータから E P G 情報を取得して必要な情報を半導体メモリ、ハードディスクまたは光磁気ディスク等の蓄積媒体に蓄積する。

【0 0 4 2】この E P G 情報には当該放送局が放送する T V 番組やラジオ番組の開始時間、終了時間、出演者名、放送チャンネル、放送局名等の E P G テキスト情報や、番組に付随する E P G の画像情報、音声情報などを含む E P G 情報が E P G 情報受信蓄積部 1 0 1 に蓄積される。

【0 0 4 3】一方、嗜好情報入力評価部 1 0 7 には利用者が自分の嗜好に合った番組を E P G 情報受信蓄積部 1 0 1 に蓄積された番組情報から検索するためのキーワードが得点付けされて入力される。

【0 0 4 4】嗜好情報蓄積部 1 0 8 には利用者が嗜好情報入力評価部 1 0 7 から入力した情報を蓄積する。番組情報検索部 1 0 2 では、嗜好情報蓄積部 1 0 8 に蓄積された利用者の嗜好情報を用いて、E P G 情報受信蓄積部 1 0 1 に蓄積された番組情報を検索する。番組検索結果評価部 1 0 3 では番組情報検索部 1 0 2 の検索結果に評価点を付与する。具体的には嗜好情報蓄積部 1 0 8 には利用者が入力した好みを表すキーワードとそのキーワードをどの程度評価するかを示す評価点リストが蓄積されている。

【0 0 4 5】番組制御情報抽出部 1 0 4 では番組検索結果評価部 1 0 3 で評価された番組情報の中から番組の放送日、放送チャンネル、開始時間、終了時間等の番組制御情報を抽出する。

【0 0 4 6】My チャンネル番組順序決定部 1 0 5 では番組検索結果評価部 1 0 3 での各番組の評価点に基づいて、利用者の嗜好に合った番組をその放送時間順に並べる。その際に複数の番組が同じ時間帯に放送されている

場合には番組検索結果評価部 1 0 3 での各番組の評価点に基づいて表示や、録画の優先順位が決定される。

【0047】例えば、9時から10時まで評価点50の番組Aが放送されており、9時30分から10時30まで評価点80の番組Bが放送される場合にはMyチャンネルでは9時から9時30分までは番組Aが選択されて、9時30分から10時30までは番組Bが選択される。また番組の開始時間が同じ番組C（評価点70）、番組D（評価点60）および番組E（評価点50）が存在した場合には評価点の高い番組Cが自動的に選択され、選択されなかった番組Dおよび番組EはMyチャンネルの裏番組として取り扱われる。裏番組として取り扱われた番組は、この実施例の図面には表示されていない、たとえばリモコンに実装されている裏番組ボタンで容易に番組を切り替えることもできる。

【0048】以上のように構成されたMyチャンネルの番組情報は通常の放送局の番組と同様にEPG表示部111に表示され、利用者は任意の時間に番組の確認を行える。

【0049】また本実施例ではMyチャンネルの番組として選択された番組は、番組制御情報抽出部104で抽出された制御情報によってMyチャンネル録画制御部201の制御の元に記録Myチャンネル録画蓄積部202に録画される。

【0050】なお録画フォーマットとしては利用者が選択した公知の、AVI、PEG1、MPEG2などの画像フォーマットを利用して録画している。一例としてVHSビデオの3倍モード並の画質を確保できるMPEG2の2Mbpsの記録レートを選択した場合には18ギガバイト程度の記録容量で一日20時間の録画が可能となる。

【0051】Myチャンネル録画制御部201はMyチャンネルの番組として選択された番組の録画の制御を行う。すなわち、Myチャンネルの番組として選択された番組の開始時間になった時に録画記録手段205が作動するように指示し、録画番組をMyチャンネル録画蓄積部202に記録させる。またMyチャンネルの番組として選択された番組が終了時間になった時には録画記録手段205の動作を止めてMyチャンネル録画蓄積部202への記録を停止させる。Myチャンネル録画蓄積部202はハードディスクやVHS等の公知の記録媒体で構成される。

【0052】上記の録画に際しては総放送時間評価手段203はMyチャンネルの番組として選択された番組の総時間を算出し、選択された番組の総録画時間が記録媒体の所定の容量を超えている場合には録画性能決定手段204に録画品質の決定を依頼する。録画性能決定手段204は選択された番組の総録画時間と記録媒体の容量に基づいて適切な録画品質、すなわち録画記録レートを決定する。ここで所定の記録レートが決定されると番組

は記録されることになる。

【0053】また評価点に応じて記録の画質を設定することもできる。すなわち、評価点の高いものほど、或いは所定の評価点以上のものは高画質で記録されるように設定してもよい。

【0054】また番組の録画は番組検索結果評価部103での評価点を用いてMyチャンネル録画制御部201の制御によって指定の評価点以上の番組を利用者の指示がなくても録画することも容易に実現できる。番組の録画時に録画媒体の録画容量を評価して、この録画容量が前記番組選択手段によって選択された番組を録画するための容量に満たないときには、前記評価点に従って指定の評価点の高いものから番組を録画することも容易である。

【0055】さらに、総放送時間評価手段203で求められたMyチャンネルとして選択された番組の総放送時間に対して録画媒体の録画可能容量が不足しているときには、前記評価点に従って評価点の高い番組を選択的に録画する機能を実現することも容易である。

【0056】なお、本発明の実施の形態2においても、アナログ地上波のVBIに重畳されたEPG情報を例に説明したが、インターネットを利用して取得したEPG情報や、CD-ROMなどの媒体から取得したEPG情報を利用して、同様の効果を得ることができる。

【0057】

【発明の効果】以上のように、本発明の映像表示装置によれば、利用者の嗜好にあった仮想的な番組チャンネル（Myチャンネル）を構成することが可能となり、利用者がいちいち自分の好みに見合った番組を探し出すことなく放送番組の視聴ができる。

【0058】また本発明は選択された番組を録画性能決定手段によって決定された録画性能によって録画する録画手段とを備えるものとしたので、利用者の好きな番組を見過ごすことなく視聴することが奏される。

【0059】また本発明はの録画制御装置によれば、番組の放送時間が重なった際、重なった番組情報を前記評価点に従って順次切り替えて選択可能にする手段を備えるものとしたので、自分の嗜好に合った番組を選択的に選び好きな番組を視聴することが実現できる。

【0060】さらに本発明の録画制御装置によれば、番組の録画は前記評価点に従って指定の評価点以上の番組を録画する手段手段を備えるものとしたので、間違えなく番組を視聴することが奏される。

【0061】加えて本発明の録画制御装置によれば、評価点に従って評価点の高いものから番組を録画する手段を備えるものとしたので、利用者の嗜好により合った番組を優先的に録画することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1による映像表示装置および録画制御装置の構成を示すブロック図

11

12

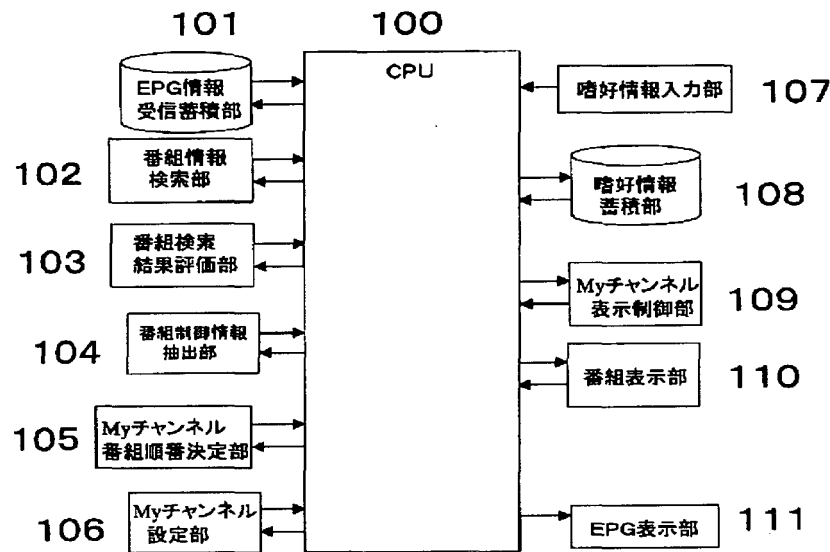
【図2】本発明の実施の形態2による録画制御装置の構成を示すブロック図

【符号の説明】

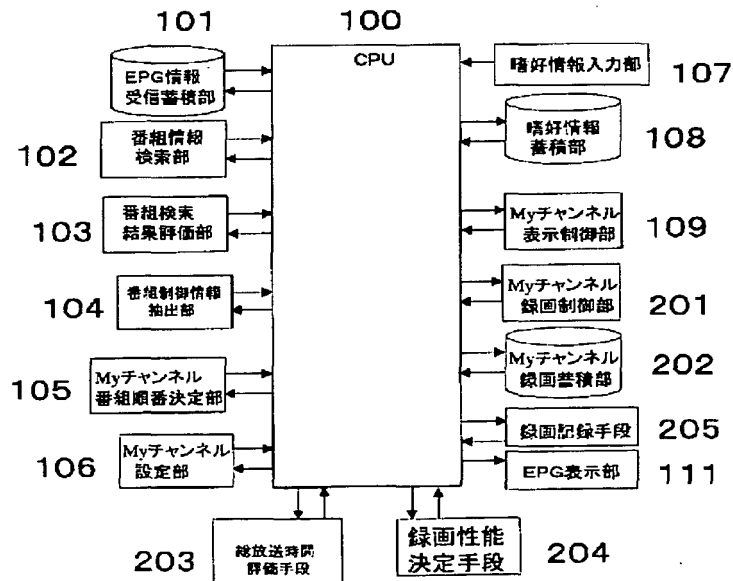
- 100 CPU
- 101 EPG情報受信蓄積部
- 102 番組情報検索部
- 103 番組検索結果評価部
- 104 番組制御情報抽出部
- 105 Myチャンネル番組順序決定部
- 106 Myチャンネル設定部

- 107 嗜好情報入力評価部
- 108 嗜好情報蓄積部
- 109 Myチャンネル表示制御部
- 110 番組表示部
- 111 EPG表示部
- 201 Myチャンネル録画制御部
- 202 Myチャンネル録画蓄積部
- 203 総放送時間評価手段
- 204 録画性能決定手段
- 205 録画記録手段

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7	識別記号	F I	テーマコード(参考)
H O 4 N	5/765	H O 4 N	5/91 L
	5/92		5/92 H
	7/025		7/08 A
	7/03		
	7/035		

(72) 発明者 経田 樹朗
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 柏原 満
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 黒山 和宏
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

F ターム(参考) 5C018 HA10
5C025 AA23 CA09 CB08 DA01 DA04
5C052 AA01 DD10
5C053 FA21 FA23 FA30 JA30 KA05
LA06 LA07
5C063 AA01 AB01 AB03 AB05 CA36
DA03 DA07 DA13 DB02 DB09